

1. CADMIUM

2. ADLN - PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS AIRLANGGA
WATER HYACINTHI

KK

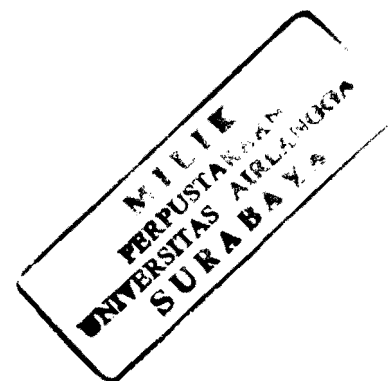
MPK 36/03

Wir

P

**PERBANDINGAN DESTRUksi BASAH DAN KERING PADA
PENENTUAN LOGAM BERAT Cd DALAM ECENG GONDOK SECARA
SPEKTROFOTOMETRI SERAPAN ATOM**

SKRIPSI



Oleh :

RAHEL PRASETYA WIRADANA

**JURUSAN KIMIA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS AIRLANGGA**

SURABAYA

2003

**PERBANDINGAN DESTRUKSI BASAH DAN KERING PADA
PENENTUAN LOGAM BERAT Cd DALAM ECENG GONDOK SECARA
SPEKTROFOTOMETRI SERAPAN ATOM**

SKRIPSI

Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Sains Bidang Kimia

Pada Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Airlangga

Surabaya

Oleh :

RAHEL PRASETYA WIRADANA

NIM. 089911943



Tanggal Lulus : 5 Agustus 2003

Disetujui Oleh :

Pembimbing I,

A handwritten signature in black ink, appearing to be "Usrez Sri Handayani".

Dra. Usrez Sri Handayani, M.Si
NIP. 131 286 711

Pembimbing II,

A handwritten signature in black ink, appearing to be "Drs. Yusuf Syah".

Drs. Yusuf Syah, M.S
NIP. 131 406 103

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

Judul : "Perbandingan Destruksi Basah Dan Kering Pada Penentuan Logam Berat Cd Dalam Eceng Gondok Secara Spektrofotometri Serapan Atom"

Penyusun : Rahel Prasetya Wiradana

Nim : 089911943

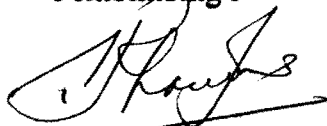
Pembimbing I : Dra. Usreg Sri Handajani, M.Si

Pembimbing II : Drs. Yusuf Syah, M.S

Tanggal Ujian : 5 Agustus 2003

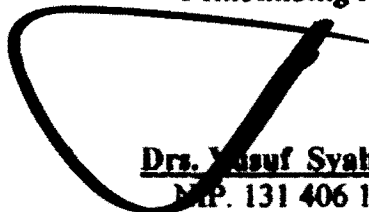
Disetujui Oleh :

Pembimbing I



Dra. Usreg Sri Handajani, M.Si
NIP. 131 286 711

Pembimbing II,



Drs. Yusuf Syah, M.S
NIP. 131 406 103

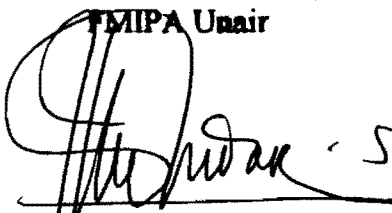
Mengetahui :

Dekan FMIPA
Universitas Airlangga



Dra. H.A. Latief Burhan, M.S
NIP. 131 286 709

Ketua Jurusan Kimia,
FMIPA Unair



Dra. Tjitjik Sri Tjahjandarie Ph. D.
NIP. 131 801 627

Rahel Prasetya Wiradana, 2003, Perbandingan Destruksi Basah Dan Kering Pada Penentuan Logam Berat Cd Dalam Eceng Gondok Secara Spektrofotometri Serapan Atom. Penelitian ini di bawah bimbingan Dra. Usreg Sri Handajani, M.Si dan Drs. Yusuf Syah, M.S. Jurusan Kimia Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Airlangga.

ABSTRAK

Telah dilakukan penelitian penggunaan destruksi basah dan kering pada sampel eceng gondok (*Eichhornia crassipes* (Mart) Solms). Pada destruksi basah digunakan pelarut asam campuran antara asam nitrat dan asam sulfat (2 : 1). Pada destruksi kering digunakan pemanasan dengan suhu 500 °C. Larutan hasil destruksi ditentukan kadar logam kadmiumnya dengan alat spektrofotometer serapan atom (SSA). Hasil penelitian menunjukkan destruksi basah memberikan hasil yang lebih baik daripada destruksi kering. Destruksi basah menghasilkan nilai standar deviasi 0,4829 dan koefisien variasi 2,25 %. Pada destruksi kering nilai standar deviasinya 0,5510 dan koefisien variasi 4,10 %.

Kata kunci : Destruksi Basah dan Kering, Eceng Gondok (*Eichhornia crassipes* (Mart) Solms), kadmium, SSA

Rahel Prasetya Wiradana, 2003, The Ratio Dried and Wet Destruction on Determination Cd in Eceng Gondok by Atomic Absorption Spectrofotometry. This Study was guading by Dra. Usreg Sri Handajani, M.Si and Drs. Yusuf Syah, M.S. Departement of Chemistry, Faculty of Mathematic and Natural Science, Airlangga University.

ABSTRACT

Using dried and wet destruction of research has been done on eceng gondok (*Eichhornia crassipes* (Mart) Solms) sample. At wet destruction was used mixture acid nitric acid and sulphuric acid (2 : 1). At dried destruction was used heated on 500 °C. Destruction of solution was determined cadmium metal content by atomic absorption spectrophotometer (AAS). The research result identified the wet destruction given better result according to dried destruction. Wet destruction had deviation standard value 0,4829 and variety coefisien 2,25 %. At dried destruction deviation standard value 0,5510 and variety coefisien 4,10 %.

Key words : Dried and Wet Destuction, Eceng Gondok (*Eichhornia crassipes* (Mart) Solms), Cadmium, AAS.